I Erläuterungen

Voraussetzungen gemäß KCGO und Abiturerlass in der für den Abiturjahrgang geltenden Fassung

Standardbezug
Die nachfolgend genannten Kompetenzbereiche und Einzelstandards sind für die Bearbeitung der Aufgabe besonders bedeutsam.
Methoden- und Analysekompetenz
- komplexe Wirkungsgefüge erschließen, abstrahieren und auf andere Räume übertragen (MA7),

Beurteilungs- und Bewertungskompetenz
- fachliche Aussagen und Bewertungen nach fachspezifischen Kriterien beurteilen (BB4),

Kommunikationskompetenz
- zu geographischen Fragestellungen sachlogisch und strukturiert argumentieren und eine begründete Position vertreten (K3).

Darüber hinaus können weitere, hier nicht explizit benannte Einzelstandards für die Bearbeitung der Aufgabe nachrangig bedeutsam sein, zumal die Kompetenzbereiche in engem Bezug zueinanderstehen. Die Operationalisierung des Standardbezugs erfolgt in Abschnitt II.

Inhaltlicher Bezug
Die Aufgabe bezieht sich auf das Themenfeld *Globale Disparitäten* (Q1.1), insbesondere auf das Stichwort *Entwicklungshemmnisse: intern (z.B. Armut, Bildung, Gesundheit, bad governance, gender inequality) und extern (z.B. Protektionismus, Subventionen, EU-Agrarpolitik)*.
Der inhaltlich kursübergreifende Bezug richtet sich auf das Themenfeld *Regionale Disparitäten in Europa – was kann Raumordnung leisten?* (Q2.2), insbesondere auf das Stichwort *Ziele und Schwerpunkte der Raumordnung für eine nachhaltige Entwicklung in Deutschland und Europa: Abbau von Entwicklungsunterschieden (z.B. durch Stadtentwicklung und Ausbau der Metropolregionen, leistungsfähige ländliche Räume, Verbesserung der Verkehrsanbindung peripherer Regionen)*.

II Lösungshinweise

In den nachfolgenden Lösungshinweisen sind alle wesentlichen Gesichtspunkte, die bei der Bearbeitung der einzelnen Aufgaben zu berücksichtigen sind, konkret genannt und diejenigen Lösungswege aufgezeigt, welche die Prüflinge erfahrungsgemäß einschlagen werden. Lösungswege, die von den vorgegebenen abweichen, aber als gleichwertig betrachtet werden können, sind ebenso zu akzeptieren.

Die Leistungen, die die Prüflinge erbringen können, hängen nicht nur vom Atlas selbst (Diercke oder Haack), sondern auch von den jeweils benutzten Atlasausgaben ab. Dies ist bei der Bewertung zu berücksichtigen. Bei den vorliegenden Lösungshinweisen wurden die Diercke-Ausgabe 2015 und die Haack-Ausgabe 2015 zugrunde gelegt.

Aufgabe 1
Naturraum Bangladesch
- Lage: 21–27° n.B., 88–93° ö.L., in Südasien, Golf von Bengalen
- sehr flaches Relief; meist knapp über dem Meeresspiegel (0–100m), nach Norden ansteigend
- Klima monsunal geprägt; hohe Niederschläge pro Jahr; Niederschlagsmaximum zwischen Mai und September während der Monsunzeit; recht gleichbleibende Temperaturen über das Jahr hinweg; Klimazone: Tropen bzw. tropische Feuchtklimate
- Hydrographie: Küste, ausgedehntes Fließgewässernetz mit z.T. großen Flüssen (u.a. Ganges, Brahmaputra)

- große Abflussmengen, insbesondere während der Monsunzeit; Teile des Landes werden regelmäßig überflutet, an der Küste hohes Risiko von tropischen Wirbelstürmen und Sturmfluten
- weite Teile des Landes sind durch Moore oder Sümpfe bedeckt; Kulturland mit dem Anbau von Reis, Zucht von Rindern, Ziegen und Wasserbüffeln; im Süden Kartoffel- und Obstanbau
- große Teile der Küste mit Mangrovenwäldern bedeckt (Diercke)

wirtschaftliche Situation
Mit Bangladesch und Deutschland werden zwei Extreme gegenübergestellt. Während Bangladesch eines der wirtschaftlich schwächsten Länder der Erde ist, gehört Deutschland zu den reichsten und wirtschaftsstärksten. Dieses zeigt sich z.B. an folgenden Strukturdaten:
- HDI Wert/Rang
- BIP
- Internetnutzer
- Bruttonationaleinkommen
- Bedeutung der Landwirtschaft
- Menge und Art der Ex- bzw. Importe

Für Bangladesch zeichnen einige wenige Strukturdaten ein etwas positiveres Bild des Entwicklungsstandes: z.B. Mobilfunkanschlüsse, Zugang zu sauberem Trinkwasser, Bedeutung des sekundären Sektors, relativ niedrige Arbeitslosenquote, aber insgesamt ist im Vergleich mit Deutschland Bangladesch ein wenig entwickelter, armer Staat.

Aufgabe 2
grundlegende Ziele der deutschen Raumplanung sind z.B.
- Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung
- Anstreben ausgeglichener sozialer, infrastruktureller, wirtschaftlicher, ökologischer und kultureller Verhältnisse
- Sicherung nachhaltiger Daseinsvorsorge
- Unterstützung von nachhaltigem Wirtschaftswachstum und Innovation
- Sichern von Entwicklungspotenzialen
- nachhaltiges Schützen von Ressourcen

Ziele des aktuellen Landes-Raumordnungsprogramms Niedersachsens
- Schutz der Küste als Reaktion auf den prognostizierten Meeresspiegelanstieg ist als Daseinsvorsorge zu sehen, also zentrale Aufgabe der Raumordnung
- Schutz der Küste zur Gewährleistung dauerhafter Sicherheit der Menschen in den sturmflut- und erosionsgefährdeten Siedlungs- und Wirtschaftsräumen
- Klimafolgenanpassung: Schutz vor Schäden durch Sturmfluten und Landverlusten der niedersächsischen Küste und Ostfriesischen Inseln
- Sichern erforderlicher Flächen zur Sand- und Kleigewinnung
- Ausweisen von Flächen für die Kleigewinnung (Deichbaumaterial) als Vorranggebiete zur Rohstoffgewinnung

Die Planungen des Bundeslandes Niedersachsen können als Konkretisierung der allgemein formulierten Ziele der bundesdeutschen Raumordnung gesehen werden. Der Schutz der Menschen vor den Gefahren des Meeres kann als grundlegende Besonderheit für den Küstenraum aufgefasst werden, die hier seit Jahrhunderten eine durchgängige Herausforderung darstellt.

Aufgabe 3
Auf der Basis des globalen Klimawandels ist generell von einem Meeresspiegelanstieg auszugehen. Die Dramatik dessen ist aber regional unterschiedlich zu bewerten und hängt u.a. auch vom Auftreten von Extremereignissen ab, wie z.B. Sturmfluten oder Zyklonen.
Basis des Vergleichs bildet das natürliche System:

Deutscher Nordseeküstenraum
Extremereignisse Sturmfluten:
- niedrige Landeshöhe bzw. geringe Reliefenergie, gefährdet für Überschwemmung
- Entstehung bei besonderer Wetterlage mit einem Tiefdruckgebiet über Skandinavien mit starkem Westwind über der deutschen Bucht als Folge
- Wind drückt Wasser gegen die Küste, verstärkter Tidenhub
- Acht benannte Sturmflutereignisse seit 1994 mit wenigen (drei) Todesopfern auf den Ostfriesischen Inseln und begrenztem Landverlust, hoher Sachschaden im sechsstelligen Millionen Euro-Bereich nur 2013
- Tendenz: Zunahme von Sturmflutereignissen mit gravierenden Folgen aus den Daten nicht direkt ableitbar

Bangladesch
Extremflutereignisse Zyklone, tropische Wirbelstürme:
- Entstehung von Zyklonen von tropischen Klimaverhältnissen abhängig (u.a. Meerwassertemperatur ≥26°C)
- saisonale Monsunzirkulation (Passate) verstärkt Zyklonbildung
- niedrige Landeshöhe bzw. geringe Reliefenergie, gefährdet für Überschwemmung
- zahlreiche schwere Sturmereignisse seit 1994 mit z.T. katastrophalen Folgen, tausende Tote, erhebliche Schäden z.B. an der Bausubstanz, Sachschäden oft im Milliarden US-Dollar Bereich
- Tendenz: bereits in den letzten Jahren Zunahme der Extremereignisse, weitere Zunahme ist wahrscheinlich

sozioökonomische Voraussetzungen
Deutschland
- wirtschaftsstarkes Land, mit ausgefeiltem Staatsapparat
- intensive, staatlich organisierte Raumplanung, Anpassungsstrategie an steigenden Meeresspiegel
- sehr gute Infrastruktur in allen Bereichen
- Staat formuliert als Ziel den Schutz der Bevölkerung
- kaum bleibende Schäden, hohe Kosten überwiegend durch Versicherungen und Staatshilfen gedeckt

Bangladesch
- wenig entwickelter Staat – Rückschluss auf schwachen Staatsapparat und schlechte Infrastruktur liegt nahe
- Staat schützt Bevölkerung vor Naturgewalten nur bedingt
- Reaktionsstrategie „Flucht“ wahrscheinlich
- teilweise gravierende, langfristige Schäden mit hohen Kosten
- Siedlungsdruck und somit Besiedelung gefährdeter Gebiete

Vulnerabilität Deutscher Nordseeküstenraum
Heute: geringe Vulnerabilität durch bereits heute gut ausgebauten Küstenschutz, weitgehende Sicherheit auch vor Extremereignissen (Sturmflut) auf der Grundlage von Wirtschaftsstärke und guter Infrastruktur
2050: ca. 50 km breiter Küstenstreifen wird zu Flächen unter NN, dadurch steigende Gefährdung durch Überflutungen, Deicherhöhung und weitere Schutzmaßnahmen sind erforderlich und derzeit bereits in Planung, perspektivisch geringe Vulnerabilität auch bei häufigeren Extremereignissen (bei unveränderter Wirtschaftskraft)

Vulnerabilität von Bangladesch
Heute: hohe Vulnerabilität durch fehlenden/geringen Küstenschutz, kaum Sicherheit vor Extremereignissen (Zyklone), wirtschaftsschwaches Land mit schlechter, anfälliger Infrastruktur
2050: große Teile der Landesfläche bis weit ins Landesinnere fallen unter NN, zunehmende Gefährdung durch Überflutungen, Ausbau von Schutzmaßnahmen ist nicht absehbar, in Verbindung mit der perspektivischen Zunahme von Extremereignissen (Zyklone) ist das Potential für eine gleichbleibend hohe bzw. sogar steigende Vulnerabilität gegeben (bei unveränderter Wirtschaftskraft)

Aufgabe 4
Da der Text von A. Knecht allgemein von Naturkatastrophen spricht, sollte er im Rahmen der Stellungnahme zunächst in den Kontext eingeordnet und in seinen Kernaussagen wiedergegeben werden.

Beim Vergleich der beiden Raumbeispiele soll folgende Grundtendenz deutlich werden:
- In Deutschland wird aufgrund der wirtschaftlichen und administrativen Voraussetzungen viel dafür getan, dass aus den Naturereignissen keine Katastrophen werden und somit auch die Bevölkerung („Kultur“) nicht darunter leidet.
- In Bangladesch bietet sich ein anderes Bild. Ein wirtschaftsschwacher Staat, der aktuell bereits von z.T. verheerenden Zyklonen betroffen wird, kann seine Bevölkerung kaum vor deren zerstörerischer Kraft schützen.
- Zukunft in Deutschland: Weitere kostenintensive Anstrengungen werden unternommen, um auch steigenden Anforderungen durch zunehmende Extremereignisse zu genügen.
- Der Schutz der gesamten deutschen Küste (allein in Niedersachsen 603km Hauptdeiche) ist eine umfangreiche Herausforderung. Die Errichtung, Instandhaltung und Erhöhung von Deichanlagen ist kostenintensiv und muss als permanente Aufgabe, die langfristiger Planungen bedarf, verstanden werden.
- Zukunft in Bangladesch: Die Gefährdung der dortigen Bevölkerung wird durch die an Intensität und Häufigkeit eher zunehmenden Extremereignisse perspektivisch weiter steigen. Der zunehmende Bevölkerungsdruck erschwert den Rückzug (als „Schutzmaßnahme“ des Einzelnen) nicht nur, sondern könnte noch dazu führen, in gefährdeten Gebieten Siedlungen zu errichten und so die Situation weiter zu verschärfen.
- Die Gegenüberstellung der beiden Raumbeispiele zeigt, dass vergleichbare Naturereignisse unterschiedliche Auswirkungen haben können. Erst diese Auswirkungen auf die Bevölkerung eines Landes machen aber aus einem Ereignis eine (Kultur-)Katastrophe, so dass der These von Alban Knecht in diesem Fall zugestimmt werden kann.

III Bewertung und Beurteilung

Die Bewertung und Beurteilung erfolgt unter Beachtung der nachfolgenden Vorgaben nach § 33 der Oberstufen- und Abiturverordnung (OAVO) in der jeweils geltenden Fassung. Bei der Bewertung und Beurteilung der sprachlichen Richtigkeit in der deutschen Sprache sind die Bestimmungen des § 9 Abs. 12 Satz 3 OAVO in Verbindung mit Anlage 9b anzuwenden.

Bei der Bewertung und Beurteilung der Übersetzungsleistung in den Fächern Latein und Altgriechisch sind die Bestimmungen des § 9 Abs. 14 OAVO in Verbindung mit Anlage 9c anzuwenden.

Der Fehlerindex ist nach Anlage 9b zu § 9 Abs. 12 OAVO zu berechnen. Für die Ermittlung der Punkte nach Anlage 9a zu § 9 Abs. 12 OAVO sowie Anlage 9c zu § 9 Abs. 14 OAVO wird jeweils der ganzzahlige nicht gerundete Prozentsatz bzw. Fehlerindex zugrunde gelegt.

Für die Bewertung in den modernen Fremdsprachen ist der „Erlass zur Bewertung und Beurteilung von schriftlichen Arbeiten in allen Grund- und Leistungskursen der neu beginnenden und fortgeführten modernen Fremdsprachen in der gymnasialen Oberstufe, dem beruflichen Gymnasium, dem Abendgymnasium und dem Hessenkolleg“ vom 7. August 2020 (ABl. S. 519) zugrunde zu legen. Demnach erfolgt die Bewertung und Beurteilung mit der Maßgabe, dass lediglich bei der Ermittlung des Prüfungsergebnisses (Note) aus Prüfungsteil 1 und 2 gerundet wird.

Darüber hinaus sind die Vorgaben der Erlasse „Hinweise zur Vorbereitung auf die schriftlichen Abiturprüfungen (Abiturerlass)“ und „Durchführungsbestimmungen zum Landesabitur“ in der für den Abiturjahrgang geltenden Fassung zu beachten.

Als Kriterien für die Bewertung und Beurteilung dienen unter Beachtung der Zielsetzung der gymnasialen Oberstufe nach § 1 Abs. 2 OAVO neben dem Inhaltlichen auch die in den Kerncurricula genannten überfachlichen Kompetenzen, insbesondere die Sprachkompetenz und Wissenschaftspropädeutik; dies zeigt sich u.a. in qualitativen Merkmalen wie Strukturierung, Differenziertheit, (fach-) sprachlicher Gestaltung und Schlüssigkeit der Argumentation.

Eine Leistung ist mit **„ausreichend“ (5 Punkten)** zu beurteilen, wenn die für die Bearbeitung der Aufgabe besonders bedeutsamen Kompetenzen grundsätzlich nachgewiesen werden und in

Aufgabe 1

- die naturräumlichen Voraussetzungen von Bangladesch im Wesentlichen beschrieben werden,
- die wirtschaftliche Situation des Landes im Vergleich mit Deutschland ansatzweise beschrieben wird,

Aufgabe 2

- die grundlegenden Ziele der deutschen Raumplanung hinreichend benannt werden und diese mit dem aktuellen Landesraumordnungsprogramm Niedersachsens insgesamt verständlich in Beziehung gesetzt werden,

Aufgabe 3

- die Bedingungen für Flutereignisse im deutschen Nordseeküstenraum und in Bangladesch grundsätzlich analysiert werden,
- unter Verwendung des „methodischen Ansatzes zur Erfassung und Bewertung der potenziellen Gefährdung von Küstenräumen durch den Klimawandel“ die Vulnerabilität des Staates Bangladesch und des deutschen Nordseeküstenraumes heute und perspektivisch bis 2050 insgesamt verständlich gegenübergestellt werden,

Aufgabe 4

- in Grundzügen zu den Aussagen von Alban Knecht und insbesondere seiner These „Naturkatastrophen sind häufig vor allem Kulturkatastrophen“ Stellung bezogen wird,
- die Stellungnahme mit einem bewertenden Fazit endet, welches noch nachvollziehbar die eigenen Wertmaßstäbe offenlegt.

Nicht für den Prüfling bestimmt

Eine Leistung ist mit **„gut“ (11 Punkten)** zu beurteilen, wenn die für die Bearbeitung der Aufgabe besonders bedeutsamen Kompetenzen weitgehend nachgewiesen werden und in

Aufgabe 1
- die naturräumlichen Voraussetzungen von Bangladesch angemessen beschrieben werden,
- die wirtschaftliche Situation des Landes im Vergleich mit Deutschland prägnant beschrieben wird,

Aufgabe 2
- die grundlegenden Ziele der deutschen Raumplanung angemessen benannt werden und diese mit dem aktuellen Landesraumordnungsprogramm Niedersachsens überzeugend in Beziehung gesetzt werden,

Aufgabe 3
- die Bedingungen für Flutereignisse im deutschen Nordseeküstenraum und in Bangladesch prägnant analysiert werden,
- unter Verwendung des „methodischen Ansatzes zur Erfassung und Bewertung der potenziellen Gefährdung von Küstenräumen durch den Klimawandel“ die Vulnerabilität des Staates Bangladesch und des deutschen Nordseeküstenraumes heute und perspektivisch bis 2050 weitgehend vollständig und präzise gegenübergestellt werden,

Aufgabe 4
- überzeugend zu den Aussagen von Alban Knecht und insbesondere seiner These „Naturkatastrophen sind häufig vor allem Kulturkatastrophen“ Stellung bezogen wird,
- die Stellungnahme mit einem bewertenden Fazit endet, welches schlüssig die eigenen Wertmaßstäbe offenlegt.

Gewichtung der Aufgaben und Zuordnung der Bewertungseinheiten zu den Anforderungsbereichen

Aufgabe	Bewertungseinheiten in den Anforderungsbereichen			Summe
	AFB I	AFB II	AFB III	
1	20			**20**
2	5	10		**15**
3	5	25		**30**
4		5	30	**35**
Summe	**30**	**40**	**30**	**100**

Die auf die Anforderungsbereiche verteilten Bewertungseinheiten innerhalb der Aufgaben sind als Richtwerte zu verstehen.

IV Quellen

Material 4 basiert auf:
URL: https://wetterkanal.kachelmannwetter.com/wie-entstehen-sturmfluten/
URL: http://die-ganze-nordsee.de/sturmfluten-chronik
URL: https://www.hamburg.de/hamburger-hafen/4391672/sturmfluten/
(alle abgerufen am 22.12.2020).

Material 5 basiert auf:
URL: https://wetterkanal.kachelmannwetter.com/starker-zyklon-auf-dem-golf-von-bengalen-moeglich/
URL: https://www.sueddeutsche.de/wissen/toedliche-energie-wie-zyklone-entstehen-1.215310
URL: https://de.qaz.wiki/wiki/North_Indian_Ocean_tropical_cyclone
(alle abgerufen am 22.12.2020).